

**MEMORANDO  
DCC-440-2024**

**PARA:** **GRACIELA PALACIOS**  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:** **JUAN CARLOS MONTERREY**  
Director de Cambio Climático

**ASUNTO:** EIA-CAT II/ "Residencial La Lajita"

**FECHA:** 05 de julio de 2024

PA/R 5

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por: 		Fecha: 	
REPUBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO			

En atención al **MEMORANDO DEEIA-0389-2706-2024**, en el análisis y la revisión del documento del Estudio de Impacto Ambiental CAT II **"RESIDENCIAL LA LAJITA"**, a desarrollarse en el corregimiento de Feuillet, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **PROMOTORA LA LAJITA, S.A.** Según el Informe Técnico **DCC-045-2024**, desarrollado por analistas técnicos de esta dirección, tenemos a bien informar que este es nuestro primer informe técnico al EIA.

Luego de la revisión técnica del estudio la Dirección de Cambio Climático solicita se desarrollen los siguientes puntos:

Adaptación:

El consultor/promotor debe adaptar la información al siguiente formato e incluir los puntos faltantes:

**5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia:**

- Se deberá identificar los posibles riesgos climáticos que puedan afectar directamente al proyecto a través de una matriz que desglose la información en oceanográficos, hidrometeorológicos y geofísicos.

**5.8.2.1 Análisis de Exposición**

- El promotor/consultor deberá generar un análisis de cómo los resultados de escenarios de cambio climático podrían afectar a futuro su proyecto durante sus diferentes fases. Se recomienda utilizar los mapas de anomalías que se encuentran disponibles en: <https://transparencia-climatica.miambiente.gob.pa/modulo-vrc/>
- El promotor/consultor deberá sintetizar la exposición potencial del proyecto ante las amenazas identificadas, condensando la información previamente plasmada en un máximo de dos párrafos explicativos.

**5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa**

- No se tienen observaciones.

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

30 JUL 2024 12:53 PM

Sayuris

### 5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

Dentro del estudio el consultor incluye la información del análisis hidrológico e hidráulico para un periodo de retorno de 50 años, sin embargo, para la Dirección de Cambio Climático se debe entregar la modelación para un caudal con un tiempo de retorno del Tr 100 años con una intensidad de lluvia de 30 minutos. Utilizar las IDF (Gaceta Oficial Resol 067-12 abril 2021 Manual Requisito revisión de Plano.pdf) y entregar en formato digital:

- Curvas de niveles (con proyecto y sin proyecto) cada 1 m y su amarre con las secciones transversales del cuerpo de agua.
- Archivo DEM utilizado para elaborar el “terrain”.
- Archivo proyecto generado por la simulación.
- Archivo de geometría generado por la simulación.
- Archivo plan generado por la simulación.
- Archivo de flujo constante o no constante generado por la simulación.
- Archivo ráster final de resultado de simulación con y sin proyecto

La información debe generarse para todos los cuerpos de agua con influencia dentro del área del proyecto.

### 5.8.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia.

- El promotor/consultor deberá analizar los resultados del nivel de vulnerabilidad debido a cada riesgo climático, obtenidos de la matriz de identificación de vulnerabilidad, en comparación con la capacidad adaptativa establecida para el área del proyecto en la sección 5.8.2.2. Este análisis le permitirá determinar cuáles medidas de adaptación son las más adecuadas y realistas para cada riesgo identificado, e incluirlas en la sección 9.8.1.

## 9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio climático

- En este apartado el promotor debe hacer un resumen ejecutivo, de máximo 2 páginas sobre lo que contiene el Plan de Adaptación y Mitigación, los cuales provienen de los temas desarrollados en los puntos 9.8.1 y 9.8.2.

### 9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático.

i. **Objetivos del Plan de Adaptación:** Describir los objetivos generales y específicos del plan de adaptación del proyecto.

ii. **Formulación de las medidas de adaptación:** el promotor / consultor debe tomar en cuenta los resultados del análisis obtenido en la sección 5.8.3 sobre vulnerabilidad frente a las amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia para la generación de las medidas de adaptación. Con ello deberá presentar en una tabla la descripción de las medidas de adaptación a implementar de forma detallada, como se muestra en la matriz. Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.

La identificación de estas medidas de adaptación deberá guiarse por la viabilidad y factibilidad de su implementación durante el tiempo estipulado.

*Matriz. Formato de referencia para la identificación y descripción de las medidas de adaptación.*

<b>Vulnerabilidad obtenida frente a las amenazas climáticas en la sección 5.8.3</b>	<b>Medida de Adaptación</b>	<b>Descripción de la Medidas de adaptación a implementar</b>
(Por ejemplo: aumento del nivel del mar, aumento de precipitación, eventos climáticos extremos, entre otros, de acuerdo con lo analizado en el apartado 5.8.3.	Medida de adaptación 1: Medida de adaptación identificada para atender la vulnerabilidad obtenida frente a la amenaza climática. Nota: pueden identificarse una (1) o más medidas de adaptación para una amenaza. Por ejemplo: Desarrollo e implementación de protocolos de alerta temprana y evacuación, plan de comunicación para los trabajadores ante inundaciones repentinas entre otras;	En esta sección se deberá describir la medida de adaptación a implementar de forma detallada

iii. **Plan de Monitoreo:** el promotor/ consultor deberá desarrollar el plan de monitoreo en base a las observaciones realizadas en el punto (ii) del apartado 9.8.1 sobre las medidas de adaptación que se implementarán.

El Plan de Monitoreo debe contener un cronograma por fase de desarrollo de proyecto, donde se identifique el tiempo, el equipo responsable y cómo estará reportando el cumplimiento de cada medida de adaptación a implementar. Así mismo, deberá establecerse la periodicidad de revisión y actualización del plan de adaptación durante la vida útil del proyecto, para que pueda responder a los posibles cambios en las condiciones climáticas y fortalecerse de la experiencia adquirida en la implementación de las medidas de adaptación.

## **Mitigación**

### **4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)**

- Se identificaron las fuentes de emisiones relacionadas a las actividades del proyecto generalmente provocadas por el uso de combustibles fósiles para el funcionamiento de los embarcaderos; sin embargo, es necesario eliminar la fuente de emisión correspondiente al funcionamiento de la PTAR, ya que estas emisiones se generan durante la fase de operación del proyecto. La identificación actual debe enfocarse únicamente en la fase de construcción, por lo que es necesario incluir todas las fuentes de emisión derivadas de las actividades de construcción.

### **9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)**

- Se ha asignado la medida de mitigación específica a la fuente de emisión identificada, la cual está alineada y serán implementadas durante la fase de construcción.
- Es necesario incluir medidas de mitigación específicas para la remoción de suelos mediante excavación y nivelación del terreno. Asimismo, se sugiere incorporar en el cronograma el

desarrollo de dichas medidas de mitigación y las variables a monitorear durante la fase de desarrollo del proyecto.

Para cualquiera consulta deberá contactar a la secretaria de la dirección para una cita virtual o al correo [eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa](mailto:eiacambioclimatico@miambiente.gob.pa)

Atentamente,

JCM/mp/yc/ga

